# ENTOMOLOGIA

## ANOTACIONES SOBRE EL GENERO ANCOGNATHA Y DESCRIPCION DE UNA NUEVA ESPECIE (Scarabaeidae)

*Por* FRANCISCO OTOYA, I. A. (1)

GENERO ANCOGNATHA.—Este género, que consta en la actualidad de 14 especies, corresponde en parte a los descritos por Burmeister como *Cyclocephalae acutae*, para la cual da la siguiente descripción:

"*Cyclocephalae acutae*.—Das Kopfschild ist parabolisch geformt in der Mitte vorgezogen, spitzwinkelig und etwas aufwärts gebogen, ähnlich wie bei *Oryctomorphus;* die Oberkiefer sind fein zugespitzt; mit der Spitze nach aussen und oben gebogen; der Unterkieferhelm hat kleine, schwache oder gar keine Zähne; die Unterlippe ist in der Mitte bis tief ins Kinn hinein, ausgeschnitten und gespalten, das Kinn selbst etwas gewölbt, die beiden Lappen innen sehr stark behaart. Die vier hinteren Füsse sehr lang und dünn".

H. Burmeister, Tomo 5. p. 39.

Handbuch der Entomologie, 1847.

Erichson estableció para este grupo de *Cyclocephalae* de Burmeister el nombre genérico *Ancognatha* según la descripción siguiente:

"Clypeus apice acuminatus. Labrum apice corneo, reclinato, triangulari. Mandibulae angustae, acuminatae sursum arcuatae.

---

(1) Ingeniero Agrónomo, Entomólogo Auxiliar del Instituto de Biología Vegetal, Departamento de Agricultura, Ministerio de la Ecoonmía Nacional.

NOTA DEL EDITOR.—La publicación de los grabados y estampas que ilustran este trabajo ha sido posible merced a la generosa contribución del Departamento de Agricultura del Ministerio de la Economía Nacional.

Maxillae mala obtuse dentata. Mentum oblongun apice angustato, acuminato. Habitus *Cyclocephalae*. Tarsi antici maris apice incrassati, unguiculis inaequalibus, curvatis majores fisso".

*Conspectus* insectorum Coleopterorum, quae in Republica Peruana observata sunt autore G. F. Erichson (páginas 67-185). 1847.

Comparando la descripción de Burmeister y la dada por Erichson para el género *Ancognatha,* se advierte claramente que la principal diferencia está en el levantamiento de las mandíbulas y en los dientes de la *mala maxilar.*

Al examinar los ejemplares del género *Ancognatha,* especialmente *A. scarabaeoides, A. ustalata, A. vulgaris* y la especie de que me ocupo, se puede observar que las características dadas por Erichson no corresponden en su totalidad a la descripción, ya que en las especies *A. humeralis, A. ustulata, A. scarabaeoides* los dientes faltan totalmente o son muy rudimentarios, mientras que en las especies *A. vulgaris* y *A. nigriventris* n. sp. los dientes de la *galea* o *mala maxilar* son muy desarrollados y en número de cinco.

Además de estas diferencias que se advierten tanto en la descripción de Burmeister como en la de Erichson, las especies similares a *A. vulgaris,* en cuanto a los dientes de la *maxila,* difieren apreciablemente en la forma de la mandíbula y del *hypopygium.* Esta diferencia se puede resumir en la forma siguiente: Mandíbula más ancha, menos curvada; *hypopygium* con los *clasper* en forma de ganchos dirigidos hacia atrás.

Por las diferencias anotadas anteriormente creo que el género *Ancognatha* podría dividirse en dos subgéneros, para lo cual propondría el nombre de *Ancognatha tipico* para las especies *A. scarabaeoides, A. ustulata, A. humeralis, A. sellata* y *A. manca* y el nombre de *Pseudoancognatha* para las especies *A. vulgaris, A. nigriventris* n. sp., etc.

### Subgénero **Ancognatha.**

*Clypeus* con el ápice acuminado. *Labrum* ápice córneo, reclinado semitriangular. Mandíbulas angostas, acuminadas, arqueadas. *Galea* maxilar sin dientes o muy rudimentarios. *Mentum*: oblongo, ápice angosto, levantado. Tarsos anteriores en el macho engrosados. Uñas: distintas, curvas. Antena: diez articulaciones. *Hypopygium*: sin los *clasper*, en forma de ganchos agudos dirigidos hacia atrás y con una impresión lateral fuerte.

Typus: *Ancognatha scarabaeoides* Erichson.

### Subgénero **Pseudoancognatha**, subgen. nov.

*Clypeus* con el ápice acuminado. *Labrum*: ápice córneo, reclinado, semitriangular y con incisión cerca del ápice. Mandíbulas: anchas, levantadas en las extremidades pero no fuertemente arqueadas. *Galea* maxilar fuertemente dentada —cinco dientes agudos bien desarrollados—. *Mentum*: oblongo, ápice angosto acuminado. Tarsos anteriores del macho engrosados. *Uñas:* desiguales curvadas. Antena con diez articulaciones. *Hypopygium* con los clasper prolongados en forma de ganchos dirigidos hacia atrás.

*Diagnosis.*—El subgénero *Pseudoancognatha* se diferencia del género *Cyclocephala* especialmente por la forma de la mandíbula, que es aguda y levantada hacia arriba y por la forma del *clypeus*, que es también agudo y acuminado; del subgénero *Ancognatha típico* por la galea maxilar, que es dentada y por la forma del *hypopygium*, que tiene dos *clasper* en forma de ganchos dirigidos hacia atrás.

El subgénero *Ancognatha típico* se diferencia del género *Cyclocephala* por las mandíbulas acuminadas y arqueadas y por la forma de la *galea maxilar*, que en este género no tiene dientes, o son muy rudimentarios. Del subgénero *Pseudoancognatha*, por la forma de la *galea maxilar*, que no es dentada, por el tamaño y forma de la mandíbula, que es menos ancha, arqueada y acuminada, y por el *hypopygium*, que no tiene clasper en forma de gancho.

Typus: *Ancognatha nigriventris* n. sp.

Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá, Nº C-760-1 macho.

Hembra — U. S. National Museum.

### **Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris**, n. sp.

*Diagnosis.*—Esta especie se diferencia de *A.* (*P.*) *vulgaris* por una franja de color negro brillante que abarca los anillos abdominales segundo, tercero, cuarto y parte del quinto; de la especie *A. humeralis*, muy semejante en coloración, especialmente por tener la mandíbula en forma diferente más ancha y menos arqueada, la *galea* *maxilar* dentada —5 dientes fuertes— y el *hypopygium* con los *clasper* en forma de ganchos salientes dirigidos hacia atrás.

Longitud 24 mm. en el macho. 25 mm. en la hembra.

CABEZA. El *Clypeus* de esta especie es parabólico con la parte central más o menos plana y con los lados ligeramente inclinados hacia abajo mientras que la parte anterior está levantada y ligeramente arqueada. El borde completamente emarginado y de color negro, con una depresión sumamente débil en la parte anterior. Toda la emarginación del *Clypeus* lleva series de puntos finos distribuídos irregularmente; algunos de estos puntos llevan pequeñas cerdas, especialmente dos en cada lado, bien marcadas. El color es amarillo teriormente, es negro; la superficie está cubierta de puntos finos irregularmente distribuídos. *Sutura clipeal* ausente; solamente en ambarino brillante, con excepción del margen que, como se dijo anlas partes laterales tiene una sutura marcada de color negro rojizo y en forma de antena geniculada.

*Ojos.*—Esféricos, grandes, ocupan parte de la cara superior e inferior de la cabeza, de color negro brillante. *Cantus oculi* totalmente negro rojizo.

*Frente.*—Más o menos plana, ligera y lateralmente inclinada, redondeada, cerca del *occipucio* fina e irregularmente punteada y en la parte posterior de los ojos existe una zona densamente punteada que se va estrechando hacia la mitad de la frente; estos puntos dan nacimiento a cerdas o pelos finos de color amarillo casi blanco dirigidos hacia adelante; a medida que se acercan a la línea media se reduce su longitud.

*Vertex.*—De color amarillo brillante con matices más oscuros y en forma de arco modificado, pues las extremidades están más profundamente hundidas y en curva más cerrada. En la parte posterior del ojo, el *occipucio* forma una prolongación lobular que lo cubre ligeramente.

*Antenas.*—De diez segmentos, el primero tan largo como las *lamelas* con la extremidad proximal angosta y con una pequeña escotadura; las carinas cubiertas con pelos finos; el segundo segmento, de forma cilíndrica y con la extremidad redondeada, es más grande que los otros, exceptuando el primero y los tres últimos; el séptimo de forma anular, muy estrecho, es el más pequeño de todos; el tercero, cuarto, quinto y sexto, van disminuyendo su tamaño, siendo el sexto el más pequeño; los tres últimos (*lamelas*) forman un clavo compacto de la misma longitud que el primer segmento y más largo que el segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, y séptimo reunidos. La coloración es morena oscura con excepción de un área amarilla que se encuentra en la cara superior del primer artejo. Toda la antena tiene pelos amarillos irregularmente distribuídos, especialmente el primero y los tres últimos segmentos.

*Aparato bucal.*—Las mandíbulas en la cara exterior son más bien anchas, estrechándose hacia adelante; el margen superior tiene una inclinación de 45 grados aproximadamente; en la mitad de la mandíbula el margen cambia de dirección formando una ensenada redondeada, luégo toma una inclinación fuerte y se eleva hasta formar una punta con el margen inferior. Por el contrario, el margen inferior permanece horizontal y, en la parte correspondiente a la proyeción del *clypeus,* se eleva casi verticalmente hasta encontrar el margen superior; el ángulo exterior formado no es recto, pues es ligeramente redondeado: La mitad anterior de las mandíbulas es de color negro brillante; los márgenes superior e inferior son de color negro rojizo y están ligeramente elevados, por lo cual la parte posterior de la mandíbula, que es de color amarillo claro, parece estar ligeramente más baja e incrustada. Las dos mitades de la mandíbula están claramente definidas por un relieve inclinado más o menos saliente; este relieve en su parte superior lleva una serie de cerdas largas amarillo-rojizas dirigidas hacia adelante. En la región posterior de la mandíbula existen puntos muy finos provistos de cerdas o pelos cortos amarillos dirigidos hacia adelante. La cara ventral, ligeramente cóncava, tiene una carina o margen levantada de color rojo negruzco que nace en el cóndilo infero-exterior de la mandíbula. y se dirige hacia afuera; frente a la escotadura superior del margen de la mandíbula cambia totalmente de dirección y forma un diente redondeado. En la parte basal, entre los cóndilos, existe una superficie ancha, convexa y de color rojizo. El cóndilo infero-exterior es ancho, ligeramente curvado y provisto de ranuras como las piedras de molino; en los márgenes tiene la apariencia de pequeños dientes; lateralmente está cubierto por una membrana transparente provista de cerdas distribuídas en haces. La cara o superficie interior es de forma triangular debido a las carinas de color negro rojizo que nacen de los cóndilos infero-exterior y supero-exterior. El cóndilo interior es alargado, negro y estriado longitudinalmente (región molar).

*Maxila.* — Galea maxilar armada de cinco dientes agudos distribuídos en la forma siguiente: dos en la parte delantera, un poco separados en la base, uno central y dos en la parte posterior unidos en la base y un poco inclinados. Entre los dientes y sobre toda la superficie interior existen mechones de cerdas o pelos de color rojizo que llevan la misma dirección de los dientes. El color de los dientes es negro. La cara exterior de la *galea maxilar* es de color amarillo rojizo y está cubierta de cerdas que se dirigen a todos los lados. *Lacinea*: en forma de placa más o menos triangular con los ángulos redondeados, exceptuando el anterior que es agudo acuminado. Este ángulo forma una especie de diente fácilmente confundible con los verdaderos dientes de la *galea*. *Estipes* alargados, en la cara interior de color rojizo, y en la cara exterior de color amarillo. *Palpifer* de color amarillo claro, triangular y con las suturas de un color más oscuro. *Cardo*: con los bordes angulosos y en forma de sector de arco; prolongado en una placa trapezoidal hacia el interior; el color es amarillo rojizo. Las *maxilas*, de color amarillo, están cubiertas de cerdas finas. *Palpos maxilares* de cuatro artejos, los tres primeros de color rojizo y el último de color negro rojizo. El primero es más largo que los restantes; el tercero más corto que el segundo pero estos dos reunidos son de la misma longitud del cuarto.

*Labio.*—Fuertemente bilobado y ligeramente arqueado y toma la apariencia de una *U* con los extremos dirigidos hacia adentro. El color es amarillo, exceptuando las suturas laterales que son un poco más oscuras y los lóbulos anteriores que tienen un color negro rojizo. Los ángulos posteriores son redondeados. Los *palpos labiales* constan de tres artejos siendo el último más largo que los dos primeros; el segundo tiene en la articulación distal y cerca de ésta un anillo de pelos finos de color amarillo claro. Los lóbulos anteriores del labio están cubiertos por mechones de pelos densos de color amarillo rojizo. Toda la superficie exterior está cubierta de pelos largos y erectos irregularmente distribuídos. La cara interior es muy similar a la exterior y sólo se diferencia por la menor vellosidad que tiene.

*Labrum.*—Quitinoso, de forma cuadrangular con ángulos redondeados, separados del *clypeus;* en la mitad hay una carina más fuerte y de color rojizo más oscuro; esta carina sobresale, en la parte interior, en medio de un ligero escote; en la parte posterior tiene un apéndice en forma de quilla al cual se fija el *clypeus;* de color rojizo y cubierto de cerdas de igual coloración dirigidas horizontalmente hacia adelante.

*Gula.*—Ancha, rectangular, de color amarillo claro y con la sutura de color rojizo.

*Genae.*—De color amarillo, ligeramente cóncavas, con las suturas de color amarillo rojizo.

TORAX. *Pronotum*: de color amarillo claro de forma más o menos trapezoidal, convexo, con los ángulos anteriores agudos a causa de una fuerte escotadura del margen anterior; los ángulos posteriores son redondeados. Los lados están formados por un arco más o menos pronunciado y a la parte media de éstos corresponde la mayor anchura del *pronotum*. Todos los márgenes son emarginados, exceptuando el posterior, pero la emarginación del borde anterior es más ancha, menos elevada y de color rojo oscuro. El color de los márgenes laterales y posteriores son de una tonalidad un poco más oscura que el amarillo del *pronotum*. En la mitad del margen anterior tiene una prolongación rojiza de aspecto cartilaginoso. El margen tiene pelos finos en forma de pestañas y la superficie del pronotum es brillante y con puntos finos esparcidos irregularmente.

*Scutellum.*—Triangular, ligeramente acorazonado con los márgenes carmelita-oscuro y con algunos puntos finos que dan nacimientos a cerdas cortas dirigidas hacia atrás. El color de la superficie es amarillo claro.

*Elitros.*—Son convexos de color amarillo claro con series de puntos en líneas irregulares y con una serie paralela a la sutura en cada élitro; emarginados, y disminuye la emarginación a medida que se acerca a la extremidad caudal. En la mitad tiene un ligero ensanchamiento. La parte anterior del margen es de un amarillo más oscuro que disminuye de intensidad a medida que se acerca a la extremidad. La sutura entre los élitros es de color moreno-rojizo. La extremidad posterior de los élitros se separa y forma una *V* invertida. En la región humeral de cada élitro tiene unas manchas de color negro brillante y de forma redondeada; detrás del *scutellum* cerca a la sutura tiene una mancha de forma y color igual a las que se encuentran en la región humeral. La quitina de los élitros, como la de todo el cuerpo, es ligeramente transparente especialmente en las partes donde no se encuentra acumulación de sustancias grasosas; por lo cual, en ciertos puntos, pueden distinguirse las alas posteriores que forman las falsas manchas. La *epipleura* se va angostando a medida que se acerca a la extremidad caudal del élitro y es del mismo color de éstos.

*Sternum.*—La parte posterior del *prosternum* es estrecha, de color amarillo y con las suturas moreno-rojizas; en la parte media está fuertemente abombada y con una prolongación triangular que se incrusta entre las coxas delanteras. La parte posterior estrecha, alargada. de color amarillo con suturas morenas y con un *proceso protosternal* elevado, cilíndrico y con la extremidad aplanada; este proceso es de color rojo oscuro y tiene un mechón de pelos erectos y radiados de color amarillo claro. *Episternum* trapezoidal de color amarilo y suturas morenas, ligeramente convexo hacia la mitad; el margen anterior hendido para dar cabida a la coxa *protoráxica*. El *prosternum* está cubierto de pelos finos que nacen de series de puntos en líneas irregulares. Su protuberancia anterior tiene cerdas de color amarillo rojizo. Todo el margen anterior tiene pelos amarillos finos y dirigidos hacia adelante que le dan forma de pestaña. *Mesosternum* redondeado de color amarillo y con las suturas moreno-rojizas; margen posterior prolongado en forma triangular entre las coxas y ligeramente encorvado. *Mesosternal Epimerum* de color amarillo, con los márgenes interiores redondeados y los exteriores casi rectos por lo cual toma la forma de un arco más o menos claro; sutura de color moreno-rojizo. La superficie está densamente cubierta de puntos finos que dan nacimiento a pelos erectos, largos, amarillos y sedosos. *Metasternum* ancho, con los márgenes posterior y anterior inclinados y los márgenes laterales ligeramente encorvados. En el margen posterior existe una prolongación entre las coxas. La mitad es un poco cóncava y aplanada siendo muy visible la línea media que es de un color negruzco. La superficie está cubierta de pelos finos que nacen de puntos esparcidos irregularmente. *Metasternal epimerum* alargado, en forma de cuchillo, de color amarillo y suturas rojizas con puntos portadores de pelos finos irregularmente distribuídos. En la sutura del *epimerum*, la *coxa* y el *metasternum*, se encuentra una mancha de coloración moreno-rojiza.

*Patas.*—Las patas tienen dos uñas, en los machos la anterior es más gruesa. *Onichium biseto*. Los cuatro tarsos posteriores tienen una pubescencia amarilla y densa en la parte inferior. Los dos primeros artejos de la pata posterior son más largos que el tercero y cuarto, siendo este último el más pequeño de todos; el último *tarsómero* del mismo largo del segundo y sólo tiene pubescencia hasta la mitad.

El color es totalmente negro. Tibia bicalcarada, aplanada, con la extremidad distal y proximal de color negro, el resto de color amarillo claro. Las cerdas están distribuídas por líneas y en grupos sobre el margen exterior. *Fémur* con la extremidad distal negra, aplanada y con tres hileras longitudinales de cerdas, *Trocánter* triangular, con las suturas negras. *Coxa* posterior cuadrada, con los ángulos exteriores redondeados, en forma de cuña, con la articulación y margen posterior de color negruzco. La tibia, fémur y *trocánter* de la pata media de la misma forma que la posterior, pero menos desarrollada. *Coxa* media en forma de botella, con la mitad ligeramente cóncava, la parte posterior ligeramente redondeada y cubierta de pelos finos de color amarillo. *Tibia* anterior unicalcarada, con tres dientes agudos, siendo el primero curvo y más grande; todos los dientes, la parte anterior y posterior de color negro, margen interior y exterior son de color amarillo rojizo con muy escasas cerdas. *Fémur* anterior redondeado con la extremidad distal negra y las articulaciones con el *trocánter* del mismo color, el resto amarillo claro. *Trocánter* de forma irregular con la parte interior redondeada, de color amarillo con excepción de las suturas. *Coxas* anteriores subcilíndricas, en forma de duna, con la extremidad distal negra y una carina sobresaliente, moreno-rojiza en la parte interior.

ABDOMEN.—El primer anillo abdominal de color amarillo oscuro, ligeramente levantado detrás de las coxas y con una fuerte inclinación hacia adentro para permitir el libre juego de éstas. Los anillos segundo, tercero y cuarto de color negro brillante con excepción de los márgenes laterales que son amarillos claros; el quinto anillo abdominal con la mitad anterior negra y la posterior amarilla. Las partes laterales del mismo color que en los anillos anteriores. En la mitad posterior se encuentra una carina más o menos marcada que forma una ligera inclinación por lo cual toma la apariencia de otro anillo. El sexto anillo abdominal tiene abombamiento en la parte central (frente al ano). En este mismo punto tiene un ligero escote cubierto de cerdas finas y cortas. Todo el margen posterior está cubierto de pelos amarillos, largos y finos. La superficie ventral del abdomen está cubierta de pelos esparcidos irregularmente; cerca del borde posterior existe una serie transversal de cerdas que disminuyen hacia el centro; los lados tienen mayor número de pelos que la parte central, la cual, en el segundo, cuarto y quinto segmentos, no tiene pubescencia o esta es muy escasa; todos los pelos de la superficie ventral del abdomen nacen de puntos más o menos finos.

*Pygidium.*—Triangular, con ángulos redondeados, ligeramente abombado en la mitad, de color amarillo claro y finalmente punteado; estos puntos llevan pelos amarillos y largos; los márgenes son carinados.

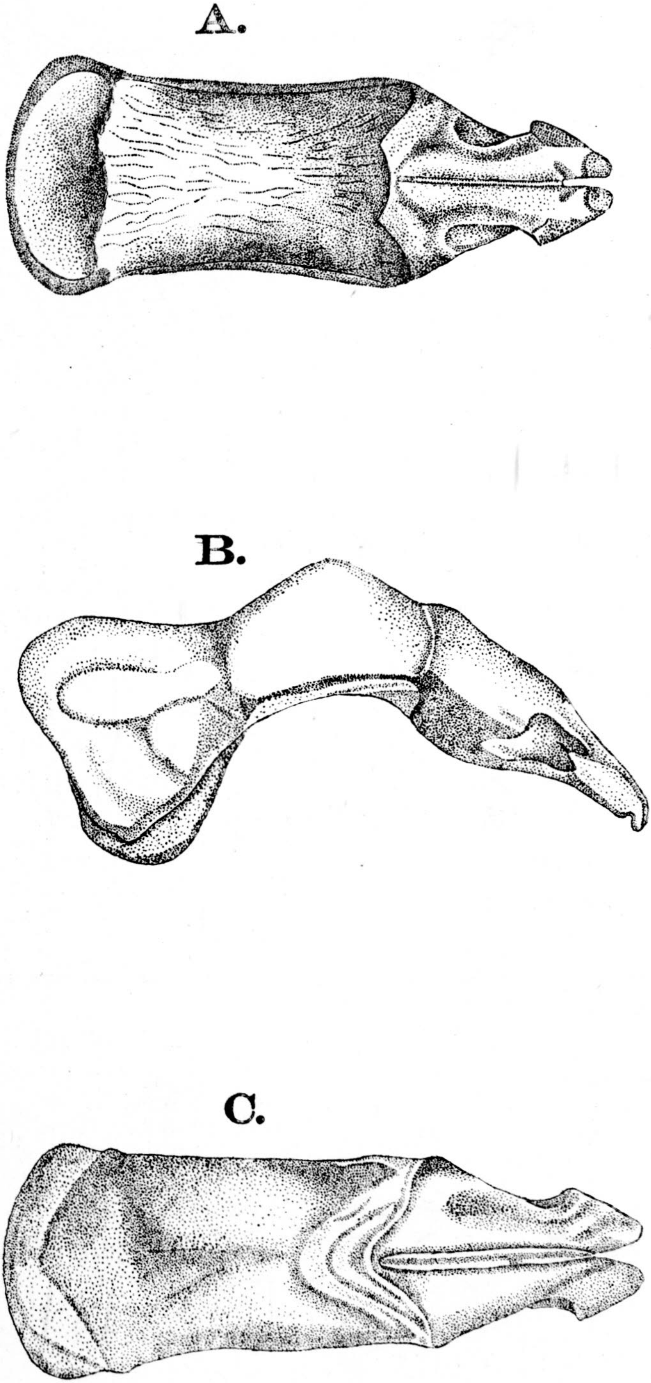
*Hypopygium.*—La descripción según dibujo.

La hembra se diferencia del macho por las características siguientes: Tamaño 25 mm., un ensanchamiento de la epipleura en la mitad del élitro; una mancha de color negro en el borde del élitro y encima del ensanchamiento de la epipleura; *pygidium* más puntiagudo y menos abultado que el del macho; *tarsos* anteriores en la misma forma que los medios y posteriores; *ojos* de color amarillo claro (parece un descoloramiento del ejemplar).

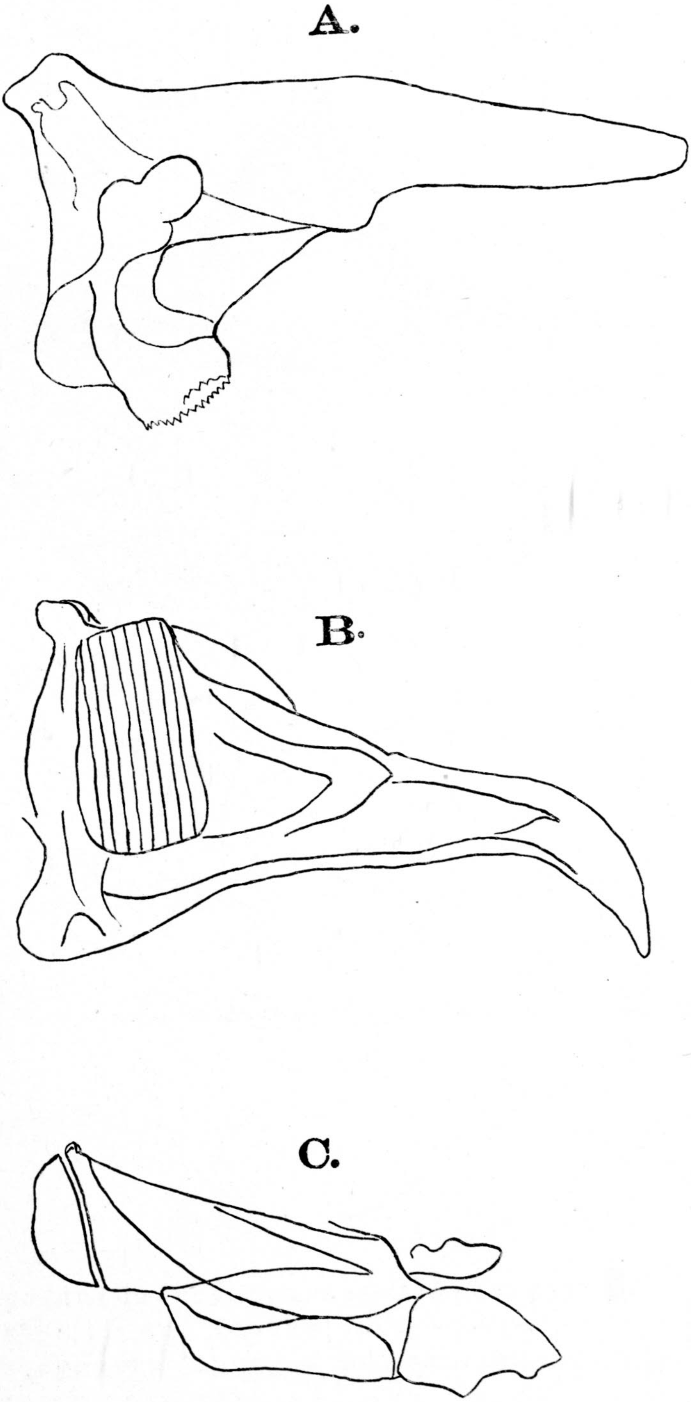
TYPUS, Ejemplar macho:
Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá, No. C-760-1.
Localidad: Villavicencio, Intendencia del Meta, 450 m. alt.
Fecha y colector: Junio 2/43. *L. Richter.*

Ejemplar hembra:
U. S. National Museum, Wáshington.
Localidad: Contratación, Santander, 1690 m. alt.
Colector: Padres Salesianos.

Para terminar quiero expresar mis agradecimientos al doctor E. A. Chapin, Curador de Insectos del U. S. National Museum, por la desinteresada ayuda que se sirvió prestarme en relación con el presente trabajo; al señor Guillermo Varela por las excelentes ilustraciones y finalmente a los Reverendos Padres Salesianos de Mosquera por haberme obsequiado un ejemplar hembra de la especie nueva descrita en el presente trabajo.

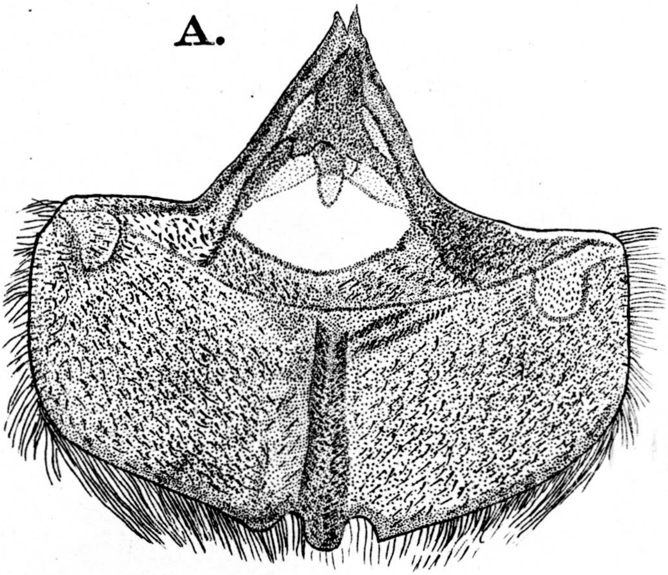


Ancognatha (Ancognatha) scarabaeoides (Er.) Hypopigium A. - vista ventral B. - vista lateral C. - vista dorsal.

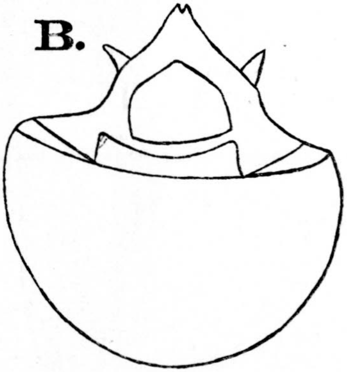


Ancognatha (Ancognatha) scarabaeoides (Er)
A.-mandibula vista dorsal
B.-mandibula vista latero interior
C.-maxila cara interior.

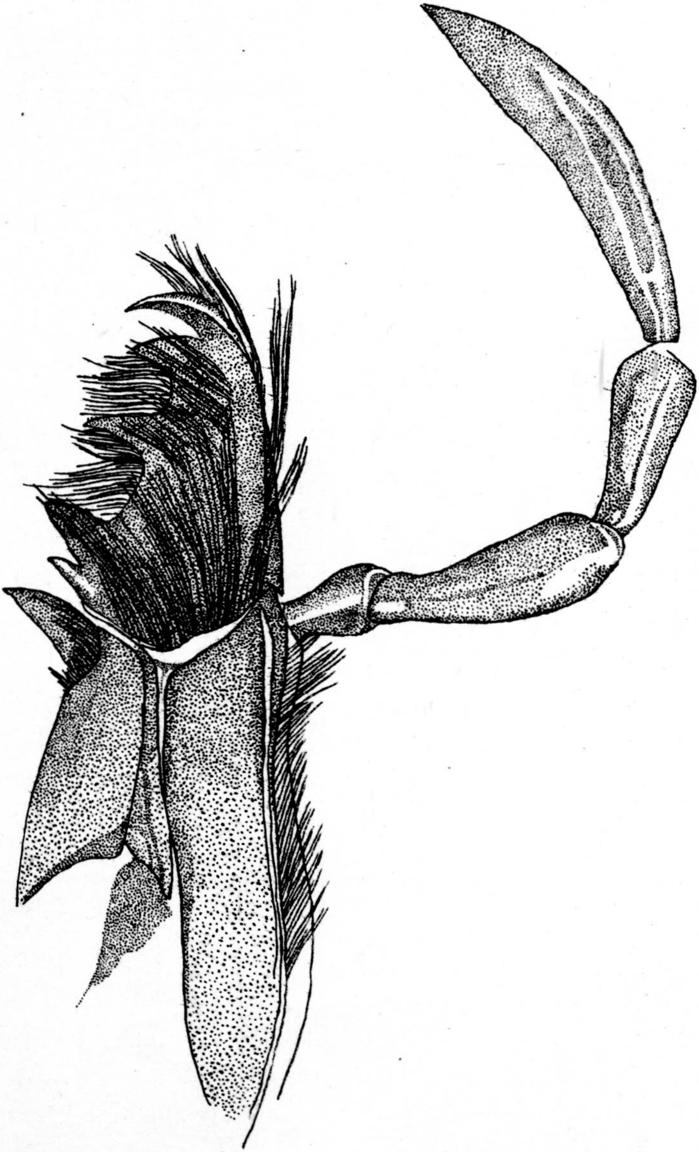
A.



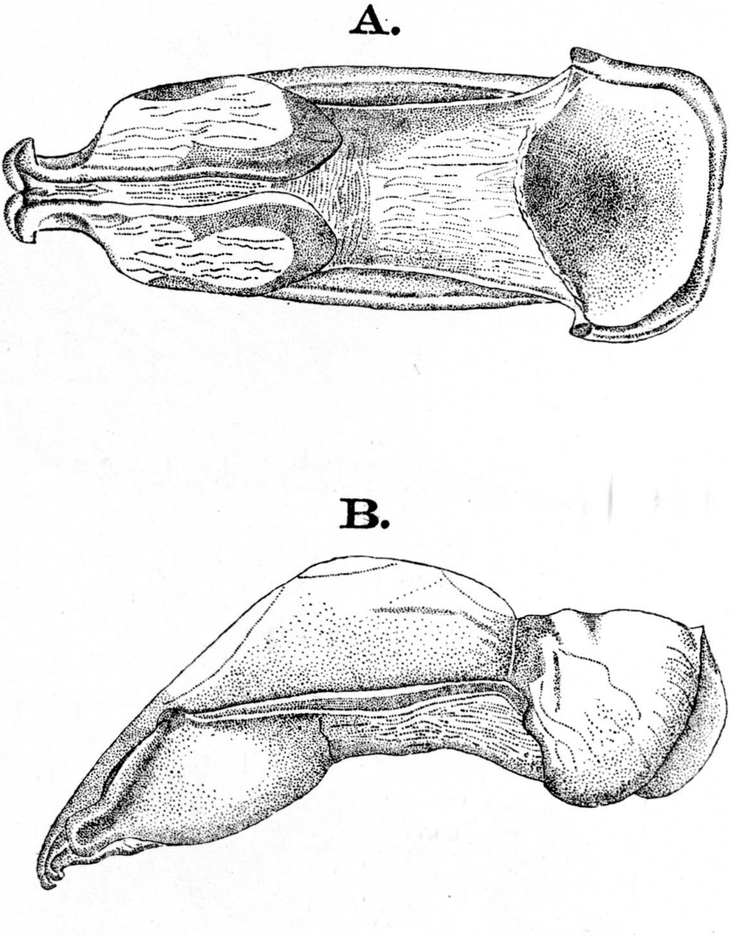
B.



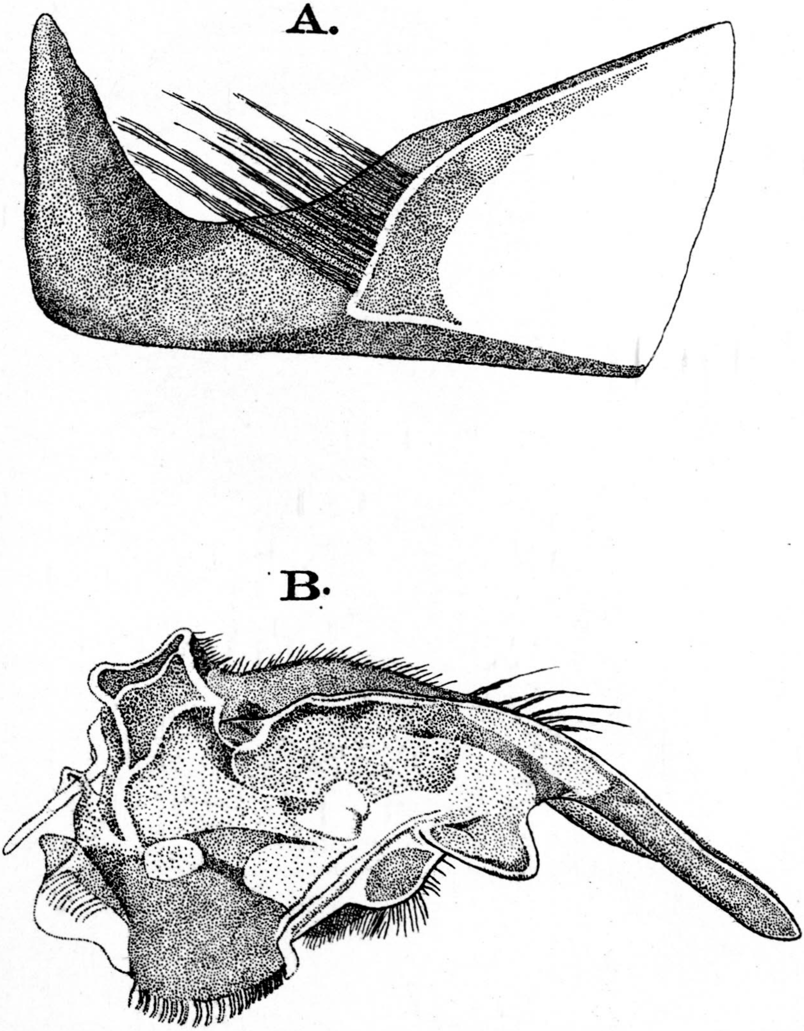
A.-Ancognatha(Pseudoancognatha)nigriventris
Otoya n. sp. labrun cara ventral
B.-Ancognatha (Ancognatha) scarabaeoides(Er)
labrun cara ventral.



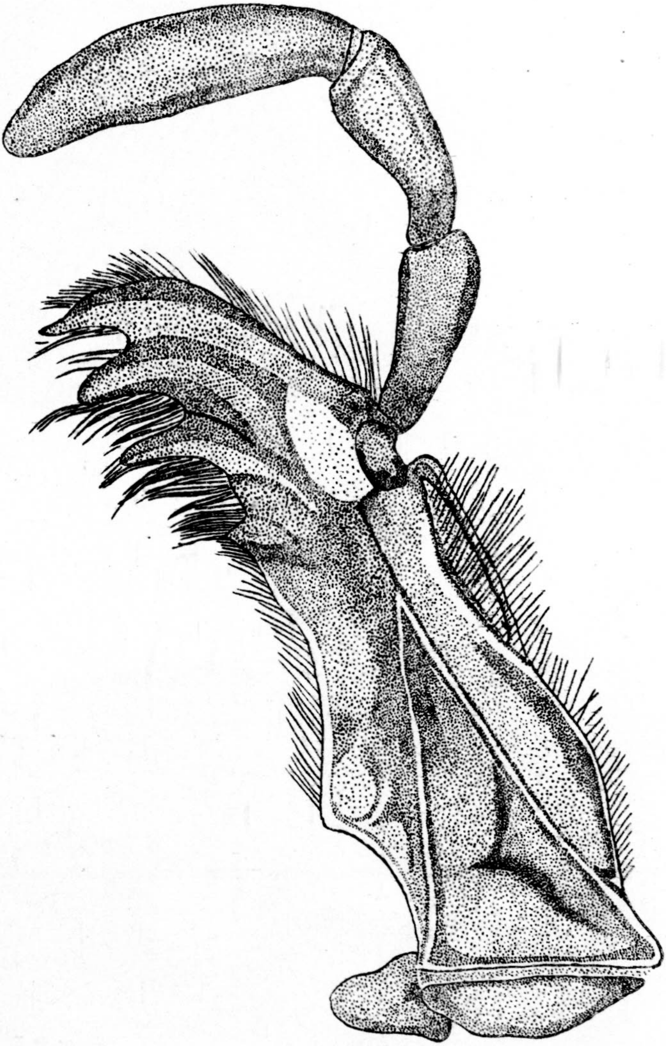
Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris
Otoya n. sp. Maxila cara interior.



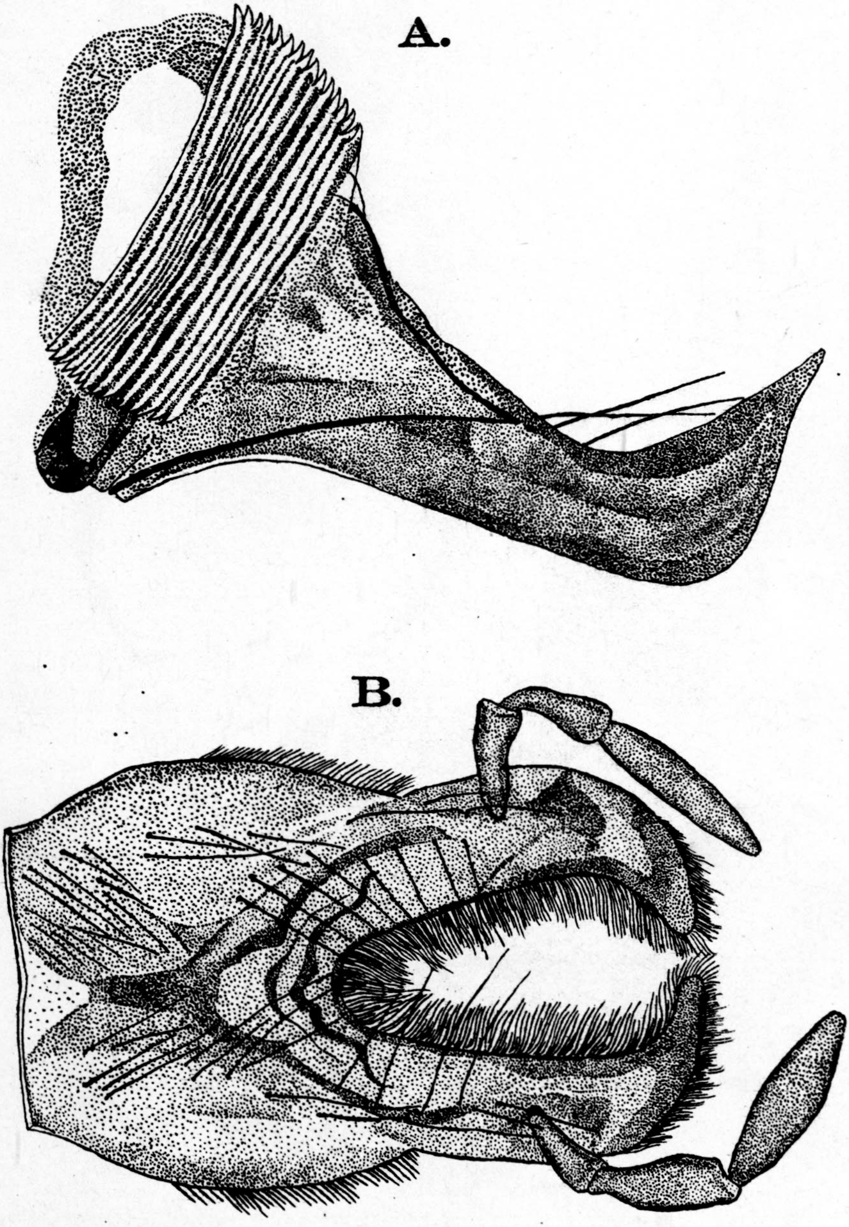
Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp.
Hypopigium A-vista ventral B. vista lateral C. vista dorsal.



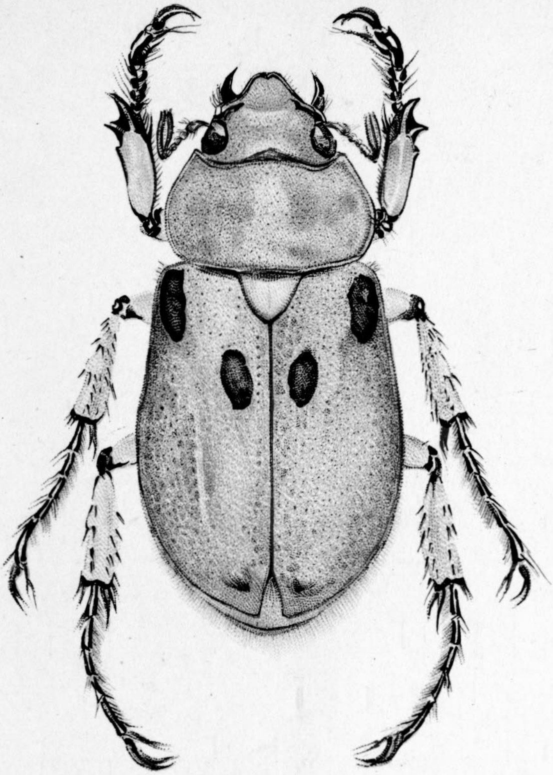
Ancognatha (Pseudoancognatha)nigriventris Otoya n. sp. Mandibula A.-cara latero-exterior B.- cara dorsal.



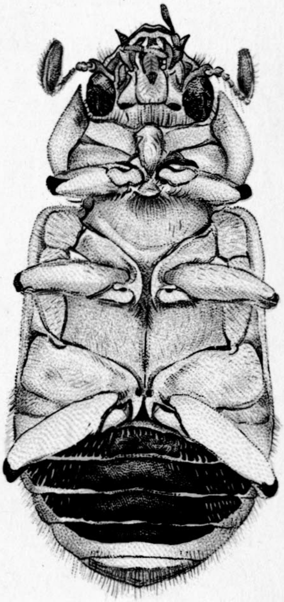
Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. Maxila cara ventral



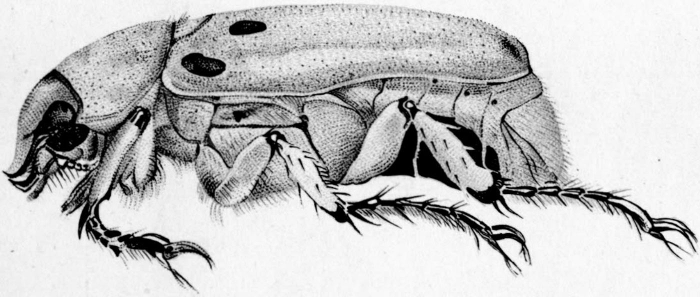
Ancognatha (Pseudoancognatha)nigriventris Otoya n. sp. A.-Mandibula.-cara latero-interior B.-labium.-cara ventral.



A.

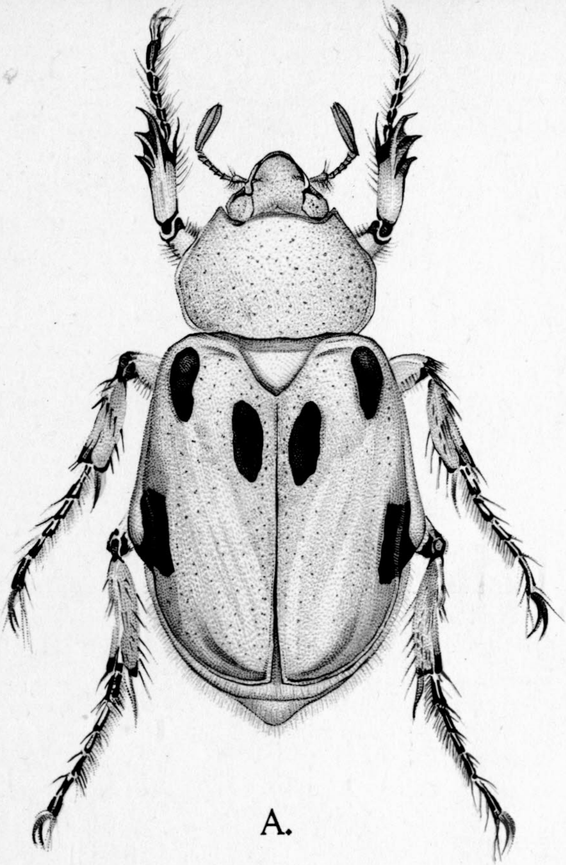


B.

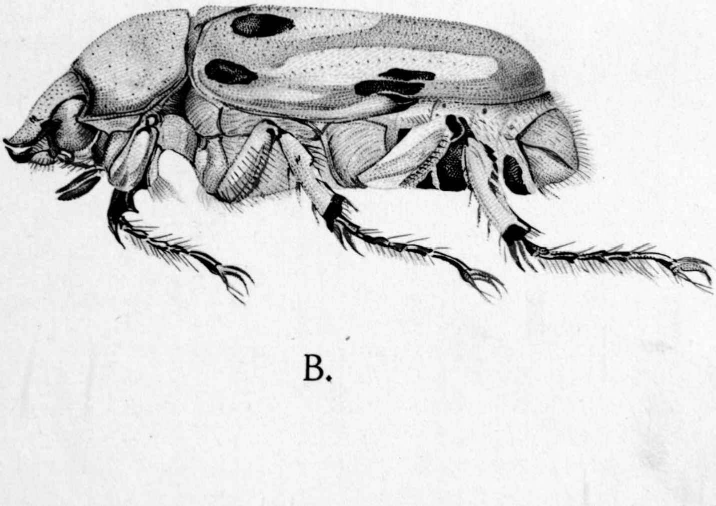


C.

A.—Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. vista dorsal del macho.
B.—Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. vista ventral del macho.
C.—Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. vista lateral del macho.



A.



B.

A.—Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. vista dorsal de la hembra.
B.—Ancognatha (Pseudoancognatha) nigriventris Otoya n. sp. vista lateral de la hembra.